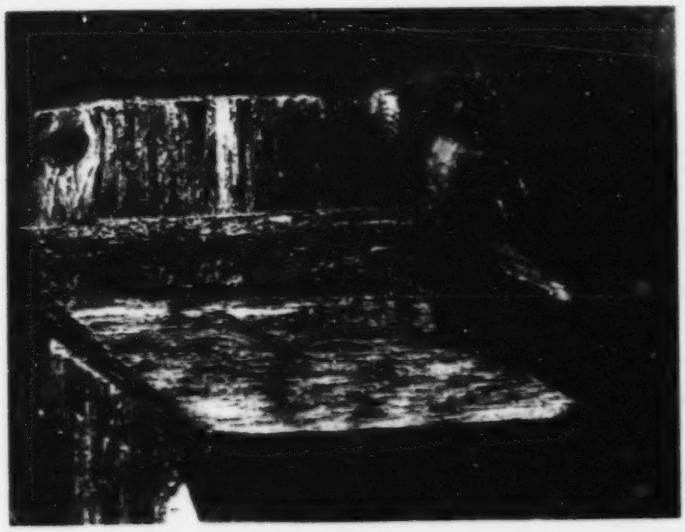
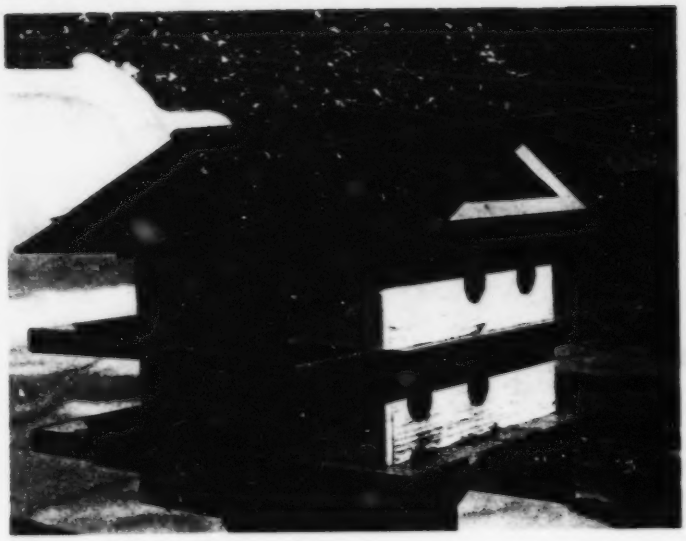
Nest boxes



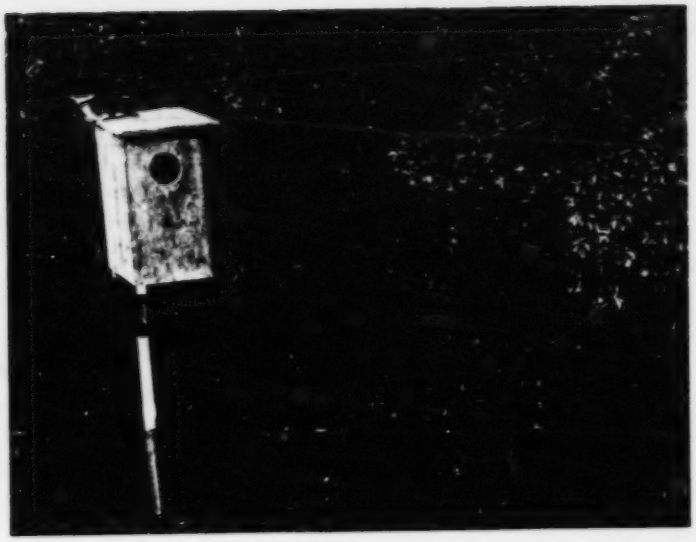
1

2

3



4



5

Environment Canada
Environnement Canada

Canadian Wildlife Service
Service canadien de la faune

1. Mountain Bluebird on bluebird house
   Photo: R. McCaw
2. House for bluebird or Tree Swallow
   Photo: D. Gow
3. Nest box with peaked roof
   Photo: Parks Canada
4. Purple Martin house
   Photo: D. Gow
5. Wood Duck nesting box in pond. A kingfisher is using it as a fishing perch.
   Photo: R. McCaw

In Canada, about 50 species of birds, ranging in size from wrens to ducks, nest in cavities. Normally, woodpeckers and chickadees excavate these cavities in decayed trees or stumps. These birds make new holes each year, leaving the old ones for other cavity-nesting birds. Natural nest sites disappear as weakened or dying trees are removed from our forests for economic and safety reasons. As a result, there is intense competition for nest holes, with declines occurring in local populations of cavity-nesting species in recent years. By providing nest boxes in appropriate areas, we can help reverse this trend.

This pamphlet is a guide for building nest boxes. Although elaborate designs for boxes are available, the plans described here have been kept simple. Builders, including children, should be able to construct these boxes quickly and easily. Expense can be kept to a minimum by using waste ends of lumber. Whatever the design or material, the boxes should be strong, weatherproof, and securely fastened.

Single-compartment nest boxes are the easiest to build and the most frequently used by birds. Build the box to allow for annual cleaning and occasional observations. Thoroughly clean the box and discard used nesting material after the birds have left the box in the fall to eliminate parasites. There is no need to put nest material into the box in the spring; most birds prefer a clean empty box that they can line themselves. For birds of the woodpecker, owl, chickadee, and duck families, a layer of wood chips or shavings (not sawdust) about 2.5 cm deep may be placed in the bottom of the box.

Make sure your box will be a comfortable, dry home. Drainage and ventilation are important features of a nest box. Both can be provided by drilling a few small holes just below the roof overhang and in the floor of the box near the walls.

Protect your boxes from predators. A platform or perch at the entrance provides a support to animals raiding the nest, and may tempt young birds to venture out of the box before they can fly. Place nest boxes on poles well away from trees and shrubs to stop squirrels from jumping to the roof of the box. To prevent raccoons from raiding duck boxes, make the entrance hole oval in shape and erect the pole in water near the shore. Protect boxes that are placed on poles with a predator guard, such as a large inverted cone or a 60-cm strip of metal wrapped around the pole. A large clean plastic bottle (e.g., a bleach container) with the bottom cut out and nailed to the pole at the neck would also work.

Parasites are common in most nests, and their numbers increase as the season progresses. Young birds usually leave the nest before parasites become a major problem. If, however, weather and food conditions allow the adult pair to start a second clutch, and the eggs are laid in a box already infested with parasites, the young seldom survive. Providing a second box approximately 6 m away can help reduce chick death from parasites. Leave the second box closed until about 9 days after the first eggs have hatched, when the adult is ready to re-nest. You may also control parasites by sprinkling diatomaceous earth in the nest box. This nontoxic substance scratches the outer covering of many parasites, causing them to die of dehydration. It is completely harmless to other life-forms.

Although the basic design for nest boxes is standard, the size and location of the box will vary depending on which species of birds you wish to attract. Table 1 gives the dimensions of nest boxes for some common species. It is important to make the entrance hole the correct size to attract the species you want. You may suspend the box from a tree, mount it on a pole, or attach it to a building 1 m below the roof. Try to find a location that is protected from the sun for part of the day, and turn the entrance away from the usual direction of wind and rain.

Attracting different species

Wrens like to build "dummy" nests before they choose one to lay eggs in. Provide more than one box to improve the chances of attracting a nesting pair.

Tree Swallows are gregarious and will nest in boxes within 3 m of each other. These boxes should be in open areas, preferably within sight of open water.

Chickadees prefer their nest boxes set close to shrubs or bushes. Unlike the tree swallows, they will not tolerate any other chickadees in the vicinity of their nest.

Bluebirds, robins, and other species may attempt a second nesting. These are species that would benefit from the chance to lay their next clutch in a second box.

Wood Ducks, Bufflehead, goldeneye, and mergansers prefer a nest box near (or standing in) water. The young leave the nest within 48 hours of hatching by climbing up from the floor to the entrance hole and tumbling to the ground. Horizontal sawcuts or a piece of wire screen attached to the inside wall between the floor and the entrance are essential for these species.

Purple Martins nest in colonies. Once established, they return year after year to the same nest boxes. They will use large, multiple-unit structures set in open areas. Be sure to keep the entrances covered until martins are seen in the spring. Otherwise, sparrows or starlings may take over the multi-compartment structures.

Materials

Use any wood that resists weathering. Softwoods, particularly pines, are easy to work with, won't split badly when nails are driven in, and are very weather resistant. Avoid poplar and basswood as they are less durable. Normally, one-inch* (2.5 cm) lumber stock will do. A natural log effect can be achieved by using bits and pieces of wood with bark still intact. These mill-slabs can be found in most sawmills, lumber yards, and firewood lots. Slabs are usually cheaper than rough or dressed lumber, which can also be used. Boxes made of dressed lumber must be coated with waterproof varnish if they are to last for many seasons. If you wish to paint your boxes, use

* Lumber is still sold in Imperial units.

Table 1
Dimensions for boxes for various species of birds and information on nesting

Species	Entrance hole diameter (cm)	Width of floor panels (cm)	Height of wall panels (cm)	Min. height above ground (m)	On pole or tree near shrubs	On pole or tree in open areas	Average territory (no. of pairs per hectare)	No. of eggs in a clutch	Incubation period (in days)	Age when young leave the nest (in days)
House Wren	2.5	6.3 × 6.3	15	1.8	•		2–3	6–8	13	12–18
Chickadees	3.1	8.1 × 8.1	20	1.8	•		3–5	6–8	12	16
Nuthatches								5–9	12	18
Downy Woodpecker								4–5	12	24
Bluebirds	3.8	10 × 10	25	2.1		•	2–3	4–5	12	15–18
Tree Swallow							20	4–6	14	16–20
House Sparrow							10	4–6	12	12–14
Red-headed Woodpecker	4.4	11.3 × 11.3	31.3	3		•	5	4–7	14	25–26
Hairy Woodpecker	5.0	12.5 × 12.5	31.3	3		•	2–3	3–6	14	24–28
Great Crested Flycatcher							2–3	4–8	15	13–15
Starlings							10	4–8	12–14	16–18
Common Flicker	6.3	15 × 15	37.5	3		•	5	6–8	14–16	25–28
Bufflehead							2–3	6–11	29	1–2
Screech owls	7.5	18.8 × 18.8	42.5	4.5		•	2–3	4–5	26	24–26
American Kestrel								4–5	28	24–26
Wood Duck	7.5 × 10 oval	25 × 25	50	2.4	•	•		10–15	29	1–2
Hooded Merganser							5	10–12	31	1–2
Common Goldeneye								10–12	31	1–2
Purple Martin	5	12.5 × 12.5*	15	2.4		•	120–125	4–5	12	15–18

*Inside floor area.

natural and subdued browns and greens instead of bright colours. Your box will last longer if sections are glued first with bond-fast glue and are then nailed with 5-cm coated nails.

Four-sided box

Choose a box size from Table 1 for the species you wish to attract. Cut two identical squares of board for the floor and the lid (width = w). Make the back panel the same width as the floor, and the height (h) given in Table 1. Cut two pieces for the sides the width of the floor plus the thickness (t) of the back panel (width = w + t) but using the same height as the back panel. Cut the front panel the width used for the floor plus the thickness of two side panels (width = w + 2t). Again, the height is the same as the back and sides.

To assemble your nest box, see Diagram I. To avoid splitting the wood, drill all holes before nailing. Nail the back panel to one edge of the floor (Figure 1). Nail the sides to both the floor and the back panel, keeping the front edges of the sides flush with the front edge of the floor (Figure 2). Leave about 3 cm between the top edge of the front panel and the top of the entrance hole. Drill the entrance hole in the front panel to the size recommended in Table 1. Remember to add a climbing surface for duck boxes. Nail the front panel to the floor and both sides (Figure 3).

Cut a board slightly larger than the outside dimensions of the box. Make a groove along the underside 1 cm from one edge of the board. Nail the lid in the centre of this piece to form the cover of the box (Figure 4). The grooved section will form the overhang on the entrance side and will prevent water from dripping off the roof and into the entrance hole. Drill a hole through the top centre of each side panel into the lid part of the cover. Push a nail or peg into each hole to hold the cover in place (Figure 5). To remove the cover, remove the nails. Place a screw through the back of the box, or use square brackets to attach the box to its support.

Multi-compartment nest box

The basic principle of the Purple Martin box described here is to build separate units or floors, each made up of four compartments, and to mount one floor over the other. Each unit is fastened to the one below with screws, and the roof is attached to the top in the same manner. This will allow you to dismantle the entire structure, floor by floor, to clean out the boxes at the end of the season. It also permits the addition of other storeys as needed. A two- or three-storey nest box should be adequate for a start.

Set out your martin house in an open area. This will allow the birds to swoop down to the entrances, which are located on opposite sides of the structure. Mount the box at the top of a pole 6 m or more in length for best results. The box should be painted white to reflect the continual sunlight that it will be exposed to.

Use 3/4" (2 cm) board for both the inner partitions and outer walls of the structure, but 1/2" (1.3 cm) outdoor plywood for the roof/floor sections.

Diagram II shows the basic components with appropriate measurements for a three-storey house. Cut four of section A to make a roof and floors. For the walls and partitions, cut six each of sections B, C, and E and three of section D. Drill

Diagram I
Assembly of four-sided nest box

Figure 1

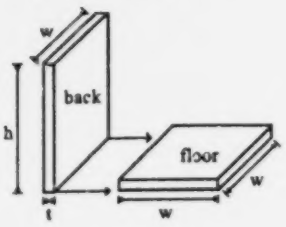


Figure 2

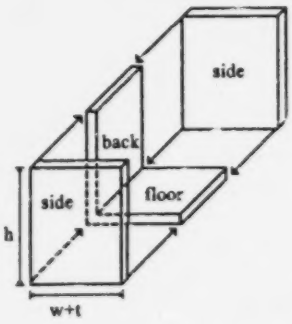


Figure 3

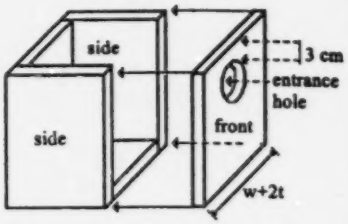


Figure 4

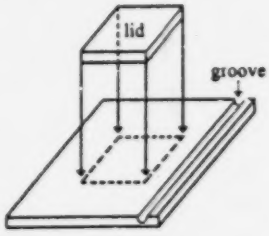


Figure 5

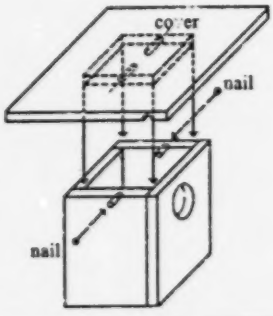
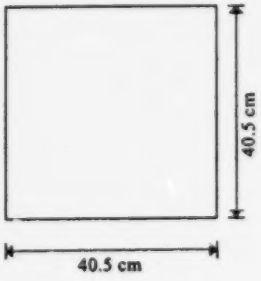
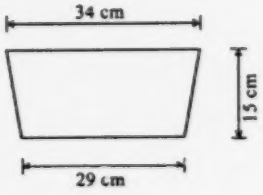


Diagram II
Sections of multi-compartment nest box

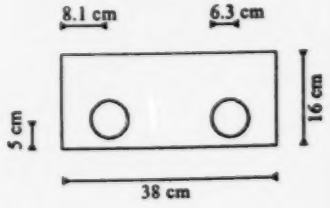
A. Roof/floor



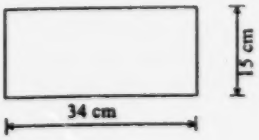
B. Side walls



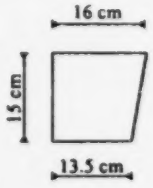
C. Entrance walls



D. Inner partitions



E. Inner partitions



F. Braces

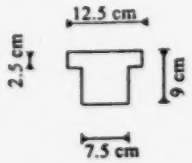


Diagram III
Assembly of multi-compartment nest box

Figure 1

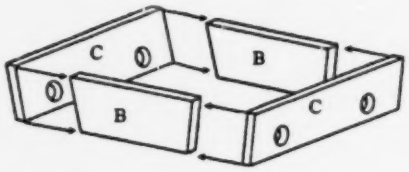


Figure 2

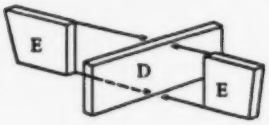


Figure 3

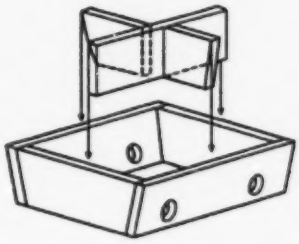


Figure 4

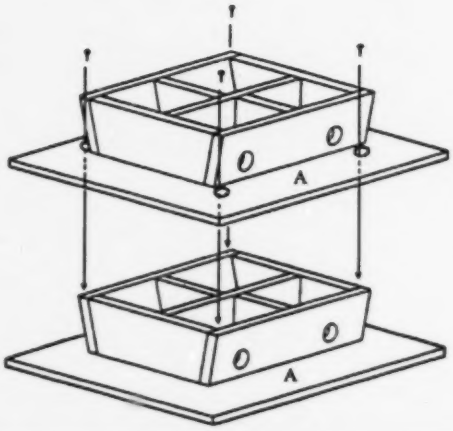
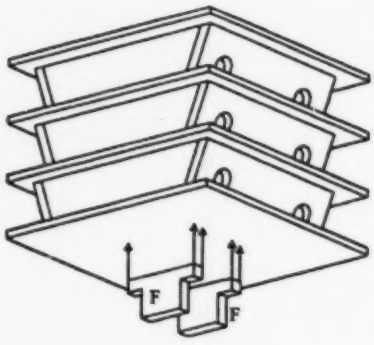


Figure 5



small ventilation holes near the upper edges of all B pieces. Ensure the pieces are attached with the vent holes above the floor level so the nestlings will not be in a draught.

Assemble each floor separately (Diagram III) beginning with sections C and B, as shown in Figure 1. Next, assemble the inner partitions by nailing one section E staggered on either side of section D (Figure 2). Insert and nail these inner partitions between the outside walls (Figure 3). Nail the whole unit to a floor section to complete one floor of the multi-unit box. When all floors are assembled, stack them and attach with screws (Figure 4), finishing with the roof.

Finally, cut and nail two braces (F) to the bottom of your structure (Figure 5). Use these braces to fasten the box to the pole.

Maintenance

Occasional and careful inspection of the box during the nesting season will enable you to control conditions in the nest. Do not inspect the box during the first five days of incubation as the adults are susceptible to disturbances during this period and may abandon the nest. After this period, inspect the nest infrequently. Carry out the inspection as quickly as possible, preferably when the adults are away feeding. If any young have died in the nest, it is best to remove them to prevent live young from being attacked by insects attracted to the dead bird. Sometimes predators will follow a human's trail to find eggs and young in nest boxes. If you are not sure that you can inspect the boxes without leaving a trail, and without disturbing the adults, postpone your inspection until after the nesting season. Mothballs can help disguise your scent trail.

Records

To add to your enjoyment of the project, keep records of arrival, nesting, and departure dates. This will allow you to compare records from year to year and can provide useful information for the national Nest Record Scheme. Nest record cards can be obtained by writing to the address provided for your province. Information on all nests in your area is welcome.

A field guide will help you to identify the species in your area. By learning bird songs and studying different behaviours, your knowledge and understanding of birds will expand. The Canadian Wildlife Service and the Canadian Nature Federation have developed a program named BIRDQUEST for people who wish to improve their bird conservation skills. For further information write to:

BIRDQUEST
c/o Canadian Nature Federation
1 Nicholas Street
Suite 520
Ottawa, Ontario
K1N 7B7
613-562-3447

Reading list

Creative Educational Society. 1974. How to have fun making birdhouses and birdfeeders. Children's Press. Chicago.

Ehrlich, P.R. and D. S. Dobkin. 1988. The birder's handbook: A field guide to the natural history of North American birds. Simon and Schuster/ Fireside Books. New York.

Godfrey, W.E. 1986. The birds of Canada. Revised edition. National Museums of Canada. Ottawa.

Harrison, C. 1978. A field guide to the nests, eggs and nestlings of North American birds. Collins. Toronto.

Hickin, N.E. 1971. Bird nest-boxing: A contribution to bird conservation by the use of artificial nest-sites. Paul. London.

Peterson, R.T. 1961. A field guide to western birds (North America west of the 100th meridian). 2nd edition. Houghton Mifflin Inc. Boston.

Peterson, R.T. 1980. A field guide to the birds east of the Rockies. 4th edition. Houghton Mifflin Inc. Boston.

Pettit, T.S. 1970. Bird feeders and shelters you can make. Putnam. New York.

Robbins, C.S., B. Bruun, and H.S. Zim. 1983. Birds of North America. Revised edition. Golden Press. New York.

Scott, S.L., editor. 1983. Field guide to the birds of North America. 2nd edition. National Geographic Society. Washington, D.C.

Addresses for nest record schemes

British Columbia
B.C. Nest Record Scheme
Royal British Columbia Museum
675 Belleville Street
Victoria, British Columbia
V8V 1X4
604-387-2927

Alberta, Saskatchewan, Manitoba
Prairie Nest Record Scheme
Manitoba Museum of Man and Nature
190 Rupert Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3B 0N2
204-956-2830

Ontario
Ontario Nest Record Scheme
Royal Ontario Museum
Ornithology Department
100 Queen's Park
Toronto, Ontario
M5S 2C6
416-586-5519

Quebec
Quebec Nest Record Scheme
Canadian Museum of Nature
Ornithology Department
P.O. Box 3443, Station D
Ottawa, Ontario
K1P 6P4
613-954-4951

New Brunswick, Nova Scotia, Prince Edward Island
Maritimes Nest Record Scheme
Canadian Wildlife Service
P.O. Box 1590
Sackville, New Brunswick
E0A 3C0
506-364-5035 or 364-5044

Newfoundland
Newfoundland Nest Record Scheme
Natural History Section
Newfoundland Museum
Historic Resources Division
Department of Tourism and Culture
P.O. Box 8700
St. John's, Newfoundland
A1B 4J6
(709) 729-5077

The Canadian Wildlife Service

The Canadian Wildlife Service of Environment Canada handles wildlife matters that are the responsibility of the Canadian government. These include protection and management of migratory birds as well as nationally significant wildlife habitat. Other responsibilities are endangered species, control of international trade in endangered species, and research on wildlife issues of national importance. The service cooperates with the provinces, territories, Canadian Parks Service, and other federal agencies in wildlife research and management.

For more information about the Canadian Wildlife Service or its other publications, please write to:

Publications
Canadian Wildlife Service
Environment Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0H3
(819) 997-1095

Également disponible en français sous le titre *Nichoirs à oiseaux*

Published by Authority of the Minister of the Environment
©Minister of Supply and Services Canada, 1977, 1991
Reprinted with corrections, 1993
Catalogue No. CW66-48/1991E
ISBN: 0-662-18685-0
Text: Based on 1961 pamphlet of same name by William H. Carrick
Revised by Judith Kennedy, 1990

ENVIRONMENTAL CHOICE · CHOIX ENVIRONNEMENTAL

Over 50% recycled paper including 10% post-consumer fibre.

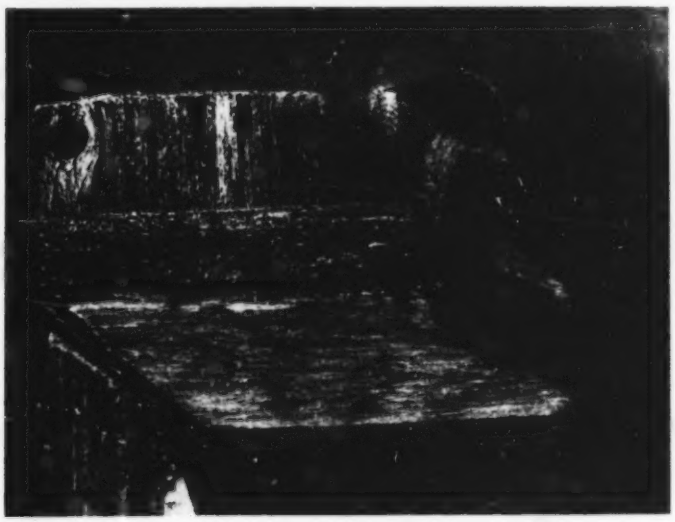
M – Official mark of Environment Canada

Canada

Environmental Citizenship
Écocivisme

The goals of the Environmental Citizenship campaign are to help Canadians learn about their responsibility to protect the environment and to encourage them to take action towards that end.

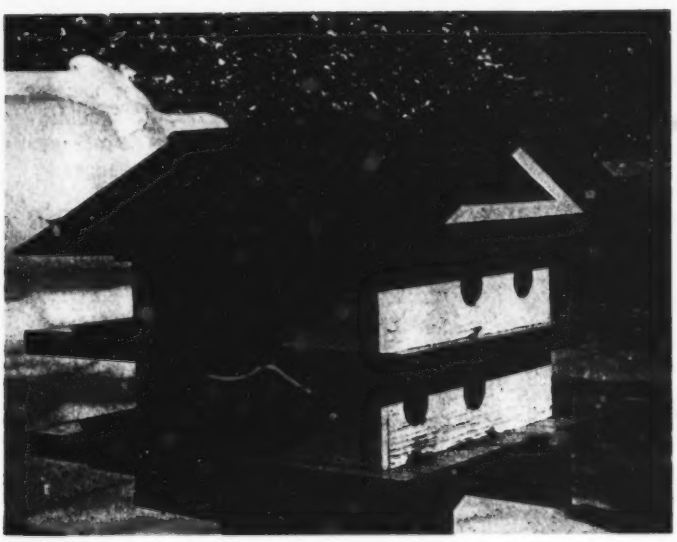
Nichoirs à oiseaux



1

2

3



4

5

Environnement Canada
Environment Canada

Service canadien de la faune
Canadian Wildlife Service

Un membre de la famille Conservation de l'environnement

1. Merle-bleu azuré sur un nichoir à Merle-bleu.
Photo : R. McCaw

2. Nichoir à Merle-bleu ou à Hirondelle bicolore.
Photo : D. Gow

3. Nichoir à toit pointu.
Photo : Parcs Canada

4. Nichoir à Hirondelle noire.
Photo : D. Gow

5. Nichoir à Canard branchu dans un étang. Un Martin-pêcheur l'utilise comme poste d'affût.
Photo : R. McCaw

Au Canada, une cinquantaine d'espèces d'oiseaux, dont la taille varie du troglodyte à celle du canard, nichent dans des cavités. Habituellement, pics et mésanges se taillent chaque année une nouvelle cavité dans les souches ou les arbres pourris, et laissent ainsi leur vieux logis à la disposition d'autres oiseaux qui nichent dans des cavités. Ces nichoirs naturels disparaissent au fur et à mesure que les arbres affaiblis ou mourants sont abattus pour des raisons d'économie et de sécurité. En conséquence, la compétition pour l'obtention de nichoirs est féroce, ce qui explique le déclin, depuis quelques années, des populations locales d'espèces nichant en cavité. On peut toutefois contribuer à inverser cette tendance en installant des nichoirs dans des endroits stratégiques.

Le présent document est un guide de construction de nichoirs. Même s'il existe des modèles complexes, on s'en est tenu ici à des plans simples. Les personnes intéressées, y compris les enfants, devraient pouvoir fabriquer ces nichoirs rapidement et facilement. L'emploi de restes de bois permet de minimaliser les coûts. Quel que soit le modèle ou le matériau employé, les nichoirs devraient être robustes, étanches et solidement fixés.

Les nichoirs à cellule unique sont les plus faciles à construire et les plus souvent utilisés par les oiseaux. Il faut les concevoir de façon à permettre le nettoyage du nichoir et, à l'occasion, l'observation des oiseaux. Après le départ des oiseaux, à l'automne, nettoyez à fond le nichoir et jetez les résidus du nid pour éliminer les parasites. Au printemps, il n'est pas nécessaire d'y placer des matériaux pouvant servir à la construction d'un nid, car la plupart des oiseaux préfèrent trouver place nette et faire eux-mêmes leur nid. Néanmoins, pour les pics, les hiboux, les mésanges ou les canards, on peut étaler dans le fond du nichoir environ 2,5 cm d'éclats ou de copeaux de bois (mais pas de sciure de bois).

Assurez-vous que le nichoir constitue un abri confortable et sec. Quelques petits trous percés juste sous la saillie du toit assureront la ventilation nécessaire et d'autres ouvertures pratiquées dans le plancher, près des murs, permettront à l'eau de s'écouler.

Protégez les nichoirs contre les prédateurs. Évitez d'installer une plate-forme ou un perchoir à l'extérieur près de l'entrée; cela ne fait qu'aider les prédateurs à attaquer le nid, ou inciter les oisillons à s'aventurer dehors avant qu'ils sachent voler. Placez les nichoirs sur des poteaux loin des arbres et des buissons pour empêcher les écureuils de sauter sur le toit. Pour prévenir les incursions de ratons laveurs dans les nichoirs à canards, taillez une entrée ovale et plantez le poteau dans l'eau près de la rive. Prévoyez, dans le cas des nichoirs juchés sur un poteau, une barrière contre les prédateurs, comme un grand entonnoir inversé, un ruban métallique de 60 cm enroulé autour du poteau ou même une grosse bouteille de plastique propre (p. ex., un contenant d'eau de Javel), le fond enlevé, clouée au poteau par le goulot.

Les parasites sont monnaie courante dans la plupart des nids, et leur nombre croît progressivement au fil de la saison. Habituellement, les oisillons quittent le nid avant que les parasites ne deviennent un problème important. Si, toutefois, les conditions météorologiques et la quantité de nourriture permettent aux adultes de donner naissance à une deuxième couvée et que les oeufs sont pondus dans un nichoir déjà infesté de parasites, les oisillons ne survivent que rarement. En installant un deuxième nichoir à environ 6 m du premier, on peut aider à réduire le nombre d'oisillons tués par les parasites. Il faut garder ce deuxième nichoir fermé jusqu'à environ 9 jours après l'éclosion de la première couvée, soit lorsque l'adulte est prêt à s'y établir. On peut également lutter contre les parasites en étendant de la terre à diatomées dans le nichoir. Cette substance non toxique irrite l'extérieur de nombreux parasites et les tue par déshydratation, mais elle est tout à fait inoffensive pour les autres formes de vie.

Bien que le modèle de base des nichoirs soit standard, leur taille et leur emplacement varient selon l'espèce à laquelle ils sont destinés. Le tableau 1 énonce les dimensions des nichoirs pour certaines espèces courantes. Il importe que le diamètre de l'entrée soit proportionné à la taille de l'oiseau qu'on veut y attirer. On peut suspendre le nichoir à un arbre, le monter sur un poteau ou le fixer à un bâtiment à 1 m sous le toit. Il faut trouver un endroit qui se trouve à l'abri du soleil au moins une partie de la journée et placer l'entrée de façon qu'elle soit le moins possible exposée au vent et à la pluie.

Comment attirer différentes espèces

Les **troglodytes** aiment bien bâtir de « faux » nids avant de choisir celui dans lequel ils pondront leurs oeufs. Placez au moins deux nichoirs pour améliorer les chances d'attirer un couple.

Les **Hirondelles bicolores** sont grégaires et s'installeront dans des nichoirs espacés de 3 m. Ceux-ci devraient être situés sur un terrain à découvert et, de préférence, à un endroit où les hirondelles pourront voir un plan d'eau.

Les **mésanges** préfèrent s'installer près des buissons ou des arbustes. À la différence des Hirondelles bicolores, les couples de mésanges ne tolèrent pas la présence d'autres mésanges à proximité de leur nid.

Les **Merles-bleus, les Merles d'Amérique** et d'autres espèces peuvent tenter d'élever deux nichées. L'installation d'un deuxième nichoir pourrait leur permettre de le faire.

Les **Canards branchus, les Petits Garrots, les Garrots à oeil d'or et les becs-scies** préfèrent un nichoir situé près de l'eau ou même sur l'eau. Les petits quittent le nid moins de 48 heures après l'éclosion en grimpant vers l'entrée et en se laissant tomber au sol. Il faut donc tailler des fentes horizontales ou disposer un morceau de moustiquaire métallique à l'intérieur, entre le plancher et l'entrée.

Les **Hirondelles noires** nichent en colonie et, une fois établies, elles retourneront chaque année au même nichoir. Elles logeront dans de grands bâtiments multicellulaires installés en terrain découvert. Prenez soin de boucher les entrées jusqu'à l'arrivée des Hirondelles noires au printemps, sinon les moineaux ou les étourneaux pourraient s'approprier les nichoirs.

Tableau 1
Dimension des nichoirs pour diverses espèces d'oiseaux et renseignements sur la nidification

Espèces	Diamètre de l'entrée (cm)	Dimensions du plancher (cm)	Hauteur des murs (cm)	Hauteur minimale au-dessus du sol (m)	Sur poteau ou arbre près de buissons	Sur poteau ou arbre en terrain découvert	Territoire moyen (nombre de couples à l'hectare)	Nombre d'oeufs par couvée	Incubation, nombre de jours	Âge en jours où les petits quittent le nid
Troglodyte familier	2,5	6,3 × 6,3	15	1,8	•		2–3	6–8	13	12–18
Mésanges	3,1	8,1 × 8,1	20	1,8	•		3–5	6–8	12	16
Sittelles								5–9	12	18
Pic mineur								4–5	12	24
Merles-bleus	3,8	10 × 10	25	2,1		•	2–3	4–5	12	15–18
Hirondelle bicolore							20	4–6	14	16–20
Moineau domestique							10	4–6	12	12–14
Pic à tête rouge	4,4	11,3 × 11,3	31,3	3		•	5	4–7	14	25–28
Pic chevelu	5,0	12,5 × 12,5	31,3	3		•	2–3	3–6	14	24–28
Tyran huppé							2–3	4–8	15	13–15
Étourneau							10	4–8	12–14	16–18
Pic flamboyant	6,3	15 × 15	37,5	3		•	5	6–8	14–16	25–28
Petit Garrot							2–3	6–11	29	1–2
Petits-ducs	7,5	18,8 × 18,8	42,5	4,5		•	2–3	4–5	26	24–26
Crécerelle d'Amérique								4–5	28	24–26
Canard branchu	7,5 × 10, ovale	25 × 25	50	2,4	•	•		10–15	29	1–2
Bec-scie couronné							5	10–12	31	1–2
Garrot à oeil d'or								10–12	31	1–2
Hirondelle noire	5	12,5 × 12,5*	15	2,4		•	120–125	4–5	12	15–18

* Surface intérieure du plancher.

Matériaux
Utilisez une essence de bois qui résiste aux intempéries. Les bois mous, le pin en particulier, sont faciles à travailler, ne fendent pas trop au moment du clouage et résistent très bien aux intempéries. Évitez le peuplier et le tilleul d'Amérique, qui sont moins durables. Normalement, des pièces de bois d'un pouce** (2,5 cm) d'épaisseur feront l'affaire. On peut construire un nichoir aux allures d'un tronc d'arbre naturel en utilisant des bouts de bois non écorcés. On peut s'en procurer dans la plupart des scieries, des cours à bois et des commerces de bois de chauffage. Ils se vendent généralement moins cher que le bois, raboté ou non, qui peut aussi être utilisé. Les nichoirs en bois raboté dureront de nombreuses saisons s'ils sont enduits d'un vernis imperméable. Si vous peignez les nichoirs, évitez les couleurs vives et utilisez des bruns et des verts naturels et discrets. Le nichoir durera plus longtemps si les pièces sont d'abord encollées, puis assemblées à l'aide de clous enduits de 5 cm.

Nichoir quadrilatéral
En consultant le tableau 1, choisissez une grandeur de nichoir pour l'espèce que vous voulez attirer. Taillez deux carrés identiques pour le plancher et le couvercle (largeur = l). Pour le pan arrière, taillez un morceau de même largeur que le plancher et de la hauteur (h) indiquée au tableau 1. Pour les côtés, coupez deux autres pans de la largeur du plancher plus l'épaisseur (é) du pan arrière (largeur = l + é); leur hauteur doit être la même que celle du pan arrière. Quant au panneau de façade, sa largeur doit équivaloir à celle du plancher plus l'épaisseur des deux pans de côté (largeur = l + 2é), et sa hauteur doit être égale à celle des deux côtés et du pan arrière.

Pour l'assemblage, voir le diagramme I. Pour éviter que le bois ne se fende, percez tous les trous avant le clouage. Clouez le pan arrière à l'un des rebords du plancher (figure 1), puis les côtés à l'ensemble plancher et pan arrière, en prenant bien soin de garder le rebord avant des côtés à égalité avec celui du plancher (figure 2). Laissez environ 3 cm entre le rebord supérieur de la façade et le haut de l'entrée. Percez l'ouverture du pan de façade aux dimensions indiquées au tableau 1. S'il s'agit d'un nichoir à canards, n'oubliez pas d'y installer une rampe de sortie. Clouez le pan de façade à l'ensemble constitué du plancher et des deux côtés (figure 3).

Taillez ensuite une planchette un peu plus grande que les dimensions extérieures du nichoir. Pratiquez une rainure à même le dessous de cette planchette, à 1 cm du bord. Clouez le couvercle au centre de cette pièce pour former le toit du nichoir (figure 4). La partie marquée d'une rainure surplombe l'entrée; la rainure empêche l'eau de s'égoutter du toit et d'entrer dans le nichoir par l'ouverture. Percez un trou au centre tout en haut de chacun des panneaux de côté jusque dans la partie inférieure du couvercle, puis introduisez un clou ou une cheville dans chacun des trous pour assujettir le toit (figure 5). Pour enlever le couvercle, il suffit d'enlever les clous. Pour fixer le nichoir, on peut le visser par le panneau arrière, ou l'installer sur des supports en équerre (moise).

Nichoir multicellulaire
Le principe de base du nichoir à Hirondelle noire décrit ici consiste à fabriquer des unités ou étages distincts, comportant chacun quatre compartiments, puis à les monter un par-dessus

**Le bois se vend encore en unités de mesure anglo-saxonnes.

Diagramme I
Montage du nichoir quadrilatéral

Figure 1

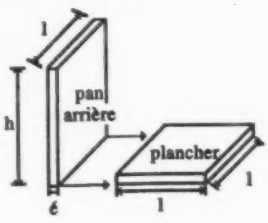


Figure 2

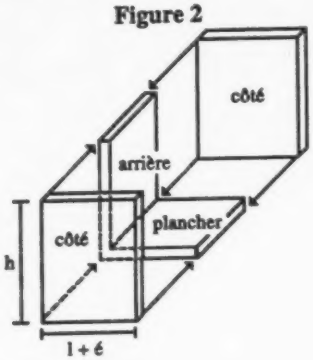


Figure 3

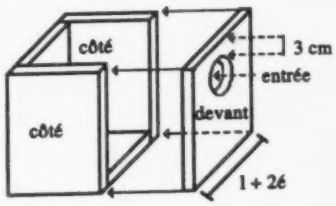


Figure 4

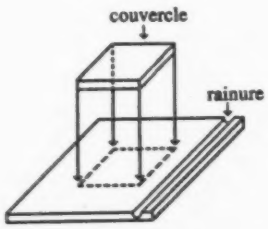


Figure 5

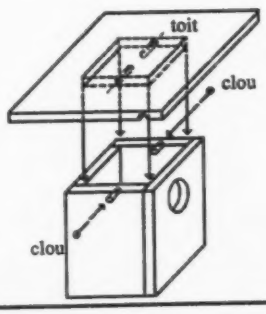
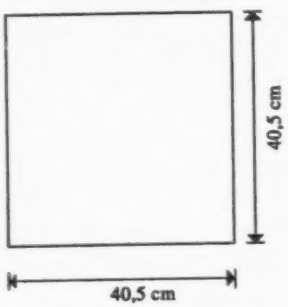
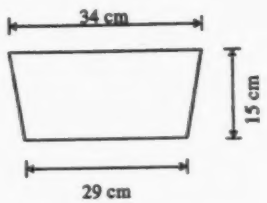


Diagramme II
Sections du nichoir multicellulaire

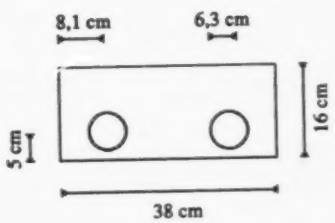
A. Toit/plancher



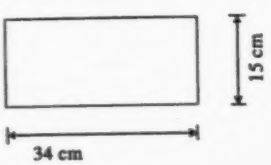
B. Murs de côté



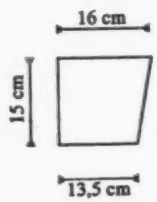
C. Murs de l'entrée



D. Cloisons intérieures



E. Cloisons intérieures



F. Moises

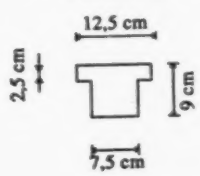


Diagramme III
Montage du nichoir multicellulaire

Figure 1

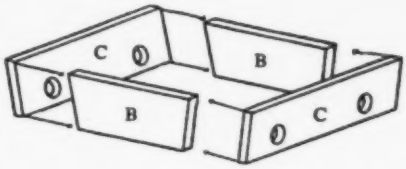


Figure 2

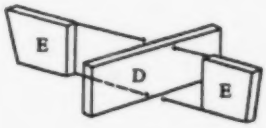


Figure 3

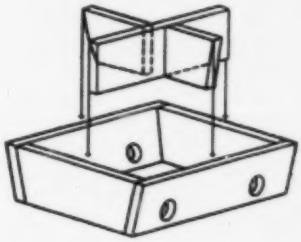


Figure 4

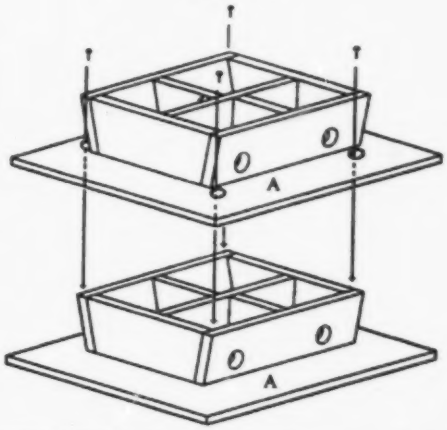
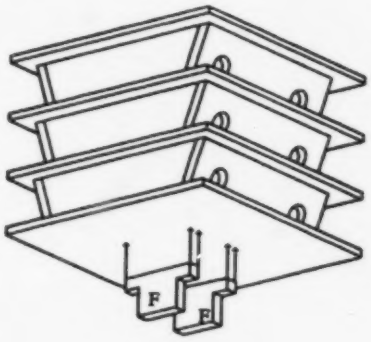


Figure 5



l'autre. Chaque étage est vissé à celui du dessous, et le toit est fixé à l'étage supérieur de la même façon. Cela permet de démonter toute la structure, étage par étage, pour le nettoyage de fin de saison et d'ajouter des étages au besoin. Un nichoir de deux ou trois étages devrait suffire pour commencer.

Installez le nichoir dans un endroit à découvert, de façon à permettre aux oiseaux de piquer directement vers l'entrée de leur compartiment. Les entrées sont disposées sur les côtés opposés. Pour obtenir les meilleurs résultats, fixez le nichoir à l'extrémité d'un poteau de 6 m ou plus. Les abris devraient être peints en blanc afin de refléter les rayons du soleil.

Utilisez du bois de ¾ po (2 cm) pour les murs extérieurs et les cloisons intérieures et du contreplaqué d'extérieur de ½ po (1,3 cm) pour le toit et les planchers.

Le diagramme II montre les éléments de base et les dimensions appropriées d'un nichoir à trois étages. Taillez quatre pièces de contreplaqué pour les planchers et le toit selon les dimensions données en A. Pour les murs et cloisons, coupez six pièces de bois d'après les dimensions données respectivement en B, C et E, et trois autres pièces aux dimensions données en D. Percez, près du rebord supérieur des murs extérieurs B, de petits trous d'aération, qui seront assez hauts pour ne pas exposer les oisillons aux courants d'air.

Assemblez un étage à la fois, en commençant par réunir les murs extérieurs (C et B), tel qu'indiqué à la figure 1 du diagramme III. Ensuite, réunissez les cloisons en clouant un morceau E de chaque côté du morceau D (figure 2). Insérez ces cloisons entre les murs extérieurs (figure 3) et clouez le tout au plancher. Une fois tous les étages construits, superposez-les et vissez-les tel qu'indiqué à la figure 4, puis coiffez le tout par le toit, en le vissant lui aussi.

Enfin, taillez et clouez deux pièces F sous le nichoir, pour fixer la structure au poteau (figure 5).

Entretien

Une inspection occasionnelle et discrète des nichoirs pendant la saison de nidification permet de surveiller l'état du nid. Il vaut mieux s'en abstenir pendant les cinq premiers jours d'incubation : les adultes sont alors sensibles aux perturbations et pourraient abandonner le nid. Par la suite, n'inspectez pas le nid souvent et faites-le le plus rapidement possible, de préférence lorsque les adultes sont partis à la recherche de nourriture. Si un petit meurt au nid, mieux vaut l'enlever parce que le cadavre attire des insectes qui risquent de s'attaquer aussi aux oisillons vivants. Il arrive que des prédateurs suivent le chemin emprunté par le propriétaire d'un nichoir, pour dévorer les oeufs et les oisillons s'y trouvant. Il faut attendre la fin de la saison de nidification si l'on n'est pas sûr de pouvoir inspecter les nichoirs sans laisser de traces et sans déranger les adultes. Les boules de naphtaline peuvent aider à camoufler les traces de votre présence.

Tenue d'un journal

Pour ajouter à votre plaisir, prenez en note les dates d'arrivée, de nidification et de départ. Cela vous permettra de comparer les données d'année en année et, si vous prenez la peine de remplir les fiches appropriées, de participer à la constitution du Fichier de nidification national. Vous pouvez vous procurer ces fiches en écrivant à l'adresse indiquée pour votre province. Toutes données sur la nidification dans votre région seront les bienvenues.

Procurez-vous un guide pratique d'identification et apprenez à reconnaître les oiseaux de votre région. Écoutez leur chant, étudiez leur comportement et approfondissez vos connaissances. Le Service canadien de la faune et la Fédération canadienne de la nature ont mis sur pied le programme À TIRE-D'AILE, qui s'adresse aux personnes désireuses de parfaire leurs connaissances dans le domaine de l'observation des oiseaux. Pour de plus amples renseignements, écrivez à l'adresse suivante :

À TIRE-D'AILE
a/s de la Fédération canadienne de la nature
1, rue Nicholas
Pièce 520
Ottawa (Ontario) K1N 7B7
(613) 562-3447

Ouvrages à consulter

Baldwin, E.; Baldwin, S. 1986. Construisez vos maisonnettes et mangeoires d'oiseaux. Québec-Agenda. Beauceville.

Brown, D.R. 1987. Construction de projets d'extérieur : tonnelles, marquises, cabanes d'oiseaux, clôtures, enseignes, barrières et réparation de moustiquaires. Québec-Agenda. Beauceville.

Dion, A. 1986. Construire des cabanes d'oiseaux : des dizaines de modèles faciles à réaliser. Éditions de l'Homme. Montréal (Québec).

Fichier de nidification — Adresses

Colombie-Britannique
Fichier de nidification de la C.-B.
Royal British Columbia Museum
675, rue Belleville
Victoria (Colombie-Britannique) V8V 1X4
(604) 387-2927

Alberta, Saskatchewan, Manitoba
Fichier de nidification des Prairies
Manitoba Museum of Man and Nature
190, avenue Rupert
Winnipeg (Manitoba) R3B 0N2
(204) 956-2830

Ontario
Fichier de nidification de l'Ontario
Royal Ontario Museum
Ornithology Department
100, Queen's Park
Toronto (Ontario) M5S 2C6
(416) 586-5519

Québec
Fichier de nidification du Québec
Musée canadien de la nature
Département d'ornithologie
C.P. 3443, Succursale D
Ottawa (Ontario) K1P 6P4
(613) 954-4951

Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard
Fichier de nidification des Maritimes
Service canadien de la faune
C.P. 1590
Sackville (Nouveau-Brunswick) E0A 3C0
(506) 364-5035 ou 364-5044

Terre-Neuve
Fichier de nidification de Terre-Neuve
Natural History Section
Newfoundland Museum
Division des ressources historiques
Ministère du Tourisme et de la Culture
C.P. 8700
St. John's (Terre-Neuve) A1B 4J6
(709) 729-5077

Le Service canadien de la faune

Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada s'occupe des questions de compétence fédérale touchant la faune.

Pour de plus amples renseignements sur le Service canadien de la faune ou sur ses publications, veuillez écrire à :

Publications
Service canadien de la faune
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3
(819) 997-1095

CHOIX ENVIRONNEMENTAL · ENVIRONMENTAL CHOICE

Plus de 50 p. 100 de papier recyclé dont 10 p. 100 de fibres post-consommation.

Also available in English under the title *Nest boxes*

Publié en vertu de l'autorisation du ministre de l'Environnement

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1977, 1994

N° de catalogue CW69-4/89-1994F
ISBN 0-662-99458-2
Texte : Inspiré de la brochure du même nom publiée en 1961 et rédigée par W.H. Carrick
Révisée par J. Kennedy, en 1990

Canada